

## **ETAPE 1**

- **DECOUVERTE**
- **INSTITUTIONNALISATION**

# Eléments du programme travaillés

## **Calculer avec des nombres entiers**

Mémoriser des faits numériques et des procédures.

»» *Tables de multiplication*

Élaborer ou choisir des stratégies de calcul à l'oral et à l'écrit.

Vérifier la vraisemblance d'un résultat, notamment en estimant son ordre de grandeur.

## **Calcul mental**

Calculer mentalement pour obtenir un résultat exact ou évaluer un ordre de grandeur.

## **Calcul en ligne**

Calculer en utilisant des écritures en ligne additives, soustractives, multiplicatives, mixtes.

# ETAPE 1

1 ou 2 séances

## Séance 1

**Révision** Tables de 2 et 10 (varier les questionnements mais les expliciter au préalable)

**Découverte** Table de 5 (1x5 2x5 3x5 4x5 6x5)

1<sup>er</sup> temps (recherche)

1x5 2x5 3x5

opérations ou ou problème simple sur ardoise avec cubes ou jetons /ou construction avec barre des tables

2<sup>ème</sup> temps (Mise en commun)

*Procédures à privilégier :*

- 2x5 c'est le double de 5 ou

- appui sur la table de 2 en utilisant la commutativité ( $2 \times 5 = 5 \times 2$ )

- pour 3x5 j'utilise le résultat 2x5 : c'est  $5+5+5$  (ou  $2 \times 5$ )+5

3<sup>ème</sup> temps : (Institutionnalisation intermédiaire)

4<sup>ème</sup> temps (nouvelle recherche)

4x5 6x5

Idem 1<sup>er</sup> temps

*5ème temps (mise en commun)*

*Procédures à privilégier :*

*- 4x5 c'est  $(5+5) + (5+5)$  **OU**  $(2 \times 5) + (2 \times 5)$*

*- 6x5 c'est  $(5+5+5) + (5+5+5)$  ou  $(3 \times 5) + (3 \times 5)$*

**Institutionnalisation** *Compléter la table de 5 dans le cahier de mathématiques*

***Possibilité de proposer un exercice individuel écrit en réinvestissement de ce qui vient d'être découvert ou ou à l'aide de la barre des tables en différé dans la journée***

## Séance 2

<b>Révision</b>	Tables de 2 et 10 (Combien de fois 2 pour faire 6 ?; dans 8 combien de fois 2, combien de fois 2 dans 10 ?)
<b>Entraînement</b>	<u>Table de 5</u> (8x5 10x5 5x5 7x5 9x5) revoir les résultats découverts lors de la première séance
<b>Découverte</b>	<u>1<sup>er</sup> temps (recherche)</u> Même procédé que pour la séance 1 (possibilité d'ajouter des contraintes) opérations <u>ou</u> problème simple sur ardoise avec cubes ou jetons / <u>ou</u> construction avec barre des tables  <u>2<sup>ème</sup> temps (Mise en commun)</u> <i>Procédures à privilégier :</i> - $8 \times 5$ c'est $2 \times (4 \times 5)$ ou $4 \times (2 \times 5)$ - $5 \times 10$ utiliser les résultats connus et la commutativité ou utiliser les unités de numération $5 \times 1$ dizaine c'est 5 dizaines - $9 \times 5 = (10 \times 5) - 5$
<b>Institutionnalisation</b>	<i>Compléter la table de 5 dans le cahier de mathématiques. Observer la table et repérer les régularités : tous les résultats se terminent par 0 ou 5, si on multiplie un nombre pair par 5 le résultat se termine par 0 et quand le nombre est impair il se termine par 5. 5 c'est la moitié d'une dizaine donc <math>2 \times 5</math> donne une dizaine, <math>4 \times 5</math> donne 2 dizaines.</i> <b>Possibilité de proposer un exercice individuel écrit en réinvestissement de ce qui vient d'être découvert ou ou à l'aide de la barre des tables en différé dans la journée</b>

## **ETAPE 2**

- Appropriation
- Renforcement

# Séance 3

## *Entraînement*

**Evaluation** Tables de 2 et 10  
Trouver le plus possible de résultats en 2 minutes

**Entraînement** Table de 5  
Revoir les résultats à l'aide de la barre des tables  
(les élèves en possèdent une également)

# Séances 4 et 5

**Evaluation** Tables de 2 et 10  
en fonction des difficultés rencontrées lors de l'évaluation

**Entraînement** Table de 5  
Revoir tous les résultats connus à l'aide de questionnements du type *Combien de fois 5 pour faire 10, combien de fois 5 dans 15 ?... OU  $4 \times 5 = ?$   $30 = \dots \times 5$  ?...*

## **ETAPE 3**

- Réinvestissement régulier



# Séances 6 et 7

## Automatisation

### Consolidation

Tables de 2 et 10

### Automatisation

Table de 5

Revoir les résultats les plus difficiles à mémoriser

+ jeux recto-verso

+ activités numériques

calculatrice /matoumatheux par exemple...

# Séances 8 et 9

## Réinvestissement

### Révision

Tables de 2 et 10

### Réinvestis s e m e n t

Petits problèmes oraux

Exemples :

1. « Lili a 4 enveloppes. Dans chaque enveloppe, elle a mis 5 images d'animaux. Combien a-t-elle d'images au total ? »

2. « L'école a commandé 9 ballons à 5 euros ». Combien la directrice doit-elle payer ? »

## **ETAPE 4**

- Evaluations
- Consolidation

# Séance 10

## Evaluation critériée

### Evaluation

#### Table de 5

Trouver le plus possible de calculs en 2 minutes

*Exemple de consigne possible :*

*Je vais vous distribuer un petit test sur la table de 5. Dans ce test, il y a deux ( ou trois) types de questions.*

*Le premier type de question est de la forme suivante : (écrire  $5 \times 4 = \dots$  Au tableau). Il faut compléter là où il y a les points. Qu'est-ce que je dois mettre ici ? (Interroger un élève et noter la réponse)*

*Le deuxième type est de la forme suivante ( écrire  $5 \times \dots = 15$  ou  $15 = \dots \times 5$ ) Il faut compléter là où il y a les points.*

*La fiche que je vais vous distribuer comporte de nombreuses questions. Vous allez avoir deux minutes pour y répondre. Le but est de répondre juste au plus grand nombre de question possible. Vous allez obtenir un score qui sera le nombre de bonne réponses que vous êtes capables de trouver en 2 minutes.*

*Il n'y a donc pas à s'inquiéter si vous ne terminez pas, l'objectif n'est pas de terminer mais de répondre au plus de questions possible.*

*Je vais vous distribuer la fiche à l'envers, vous allez écrire votre nom au dos de la fiche et ne pas la retourner. Je vais ensuite mettre le minuteur en marche et le régler sur 2 minutes. Quand je vais le faire démarrer je dirai « top départ » et vous allez pouvoir retourner la fiche et répondre aux questions. Quand le minuteur va sonner vous allez poser vos crayons et mettre à nouveau la fiche à l'envers avec votre nom au dessus.*

*Il ne faut pas vous inquiéter, de toute façon nous allons continuer à apprendre les tables et nous referons ce test.*

*Vous pourrez ainsi améliorer votre score.*

*Est-ce que quelqu'un peut me rappeler les consignes ?*